

# 公開実用平成 2-19242

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

## ⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-19242

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)2月8日

A 46 B 15/00  
G 02 B 6/00  
6/04

3 3 1

K 8206-3B  
7370-2H  
Z 8106-2H

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 光ファイバー式歯ブラシ

⑯ 実 願 昭63-94738

⑰ 出 願 昭63(1988)7月18日

⑱ 考 案 者 高 橋 均 茨城県猿島郡総和町大字下辺見760番地の2  
⑲ 出 願 人 高 橋 均 茨城県猿島郡総和町大字下辺見760番地の2


## 明 細 書

### 1. 考案の明称 光ファイバー式歯ブラシ

### 2. 実用新案登録請求の範囲

歯ブラシのブラシ(1)が光透過性のある材質で作られており、本体(3)の内部または、その延長部に付けられているライト(4)の光りを毛先(2)まで導き、毛先(2)から光線を照射することができる光ファイバー式歯ブラシ。

### 3. 考案の詳細な説明



本考案は歯ブラシのブラシ部分に光ファイバーの原理を応用して光線発生装置からの光りを毛先の部分まで導き、毛先より光線を発することができるようにしたもので、歯や歯ぐきの健康に役立つ歯ブラシに関するものである。

従来、歯ブラシは歯を磨くことや、歯茎をマッサージすることであったが、本考案は、それらをしつつ紫外線などの有益な光エネルギーを、照射する

ものである。

第1図は本体(3)の内部にライト(4)が組み込まれており、本体(3)の先端部(5)にブラシ(1)が植毛されている。植毛されたブラシ(1)の根に相当する部分は束になって、先端部(5)の中をとうしてライト(4)の付近まで延びている。以上のような構造であるのでライト(4)を点灯させると、光線が光ファイバーの原理でブラシ(1)に導かれ、毛先(2)より外部に照射されるのである。

第2図は、本体(3)の先端部(5)が透明体でできている、その先端にブラシ(1)が植毛してある。以上のような構造であるので、ライト(4)の光線は先端部(5)の内部を直進または内部反射しながら進み、ブラシ(1)の植毛されている1本づつに侵入し、毛先(2)より放射される。

第3図は、本体(3)の先端部が中空構造になっており、内壁が反射鏡になっているものである。ブラシ(1)が先端部(5)に植毛されている。以上のような構造であるため、ライト(4)の光線は中空部で反射を繰り返し、ブラシ(1)に侵入し毛先(2)より放射

される。

よって、歯磨きにこれらを使用すると、毛先(2)の1本ずつから光エネルギーが照射されるので、歯や歯茎の隅々まで、それをいさわたらせることができる。また、歯磨き剤などでブラシ(1)や口の中が白濁していても、光線は毛先(2)から出ており毛先(2)は歯茎などに接しているときが多いので、効率よく光エネルギーを与えられるのである。

#### 4. 図面の簡単な説明

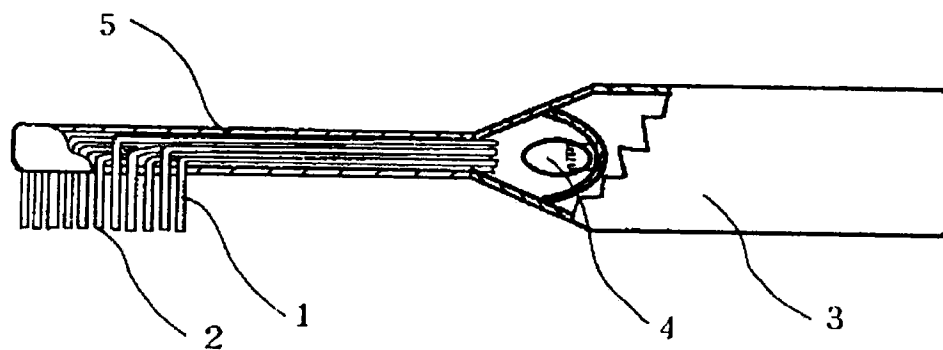
第1図、第2図、第3図共一部断面側面図である。(1)はブラシ、(2)は毛先、(3)は本体、(4)はライト、(5)は先端部。



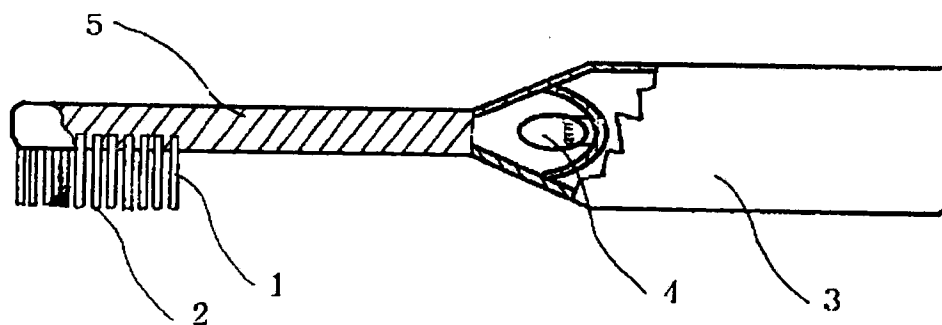
実用新案登録出願人 高 橋 均

圖 面

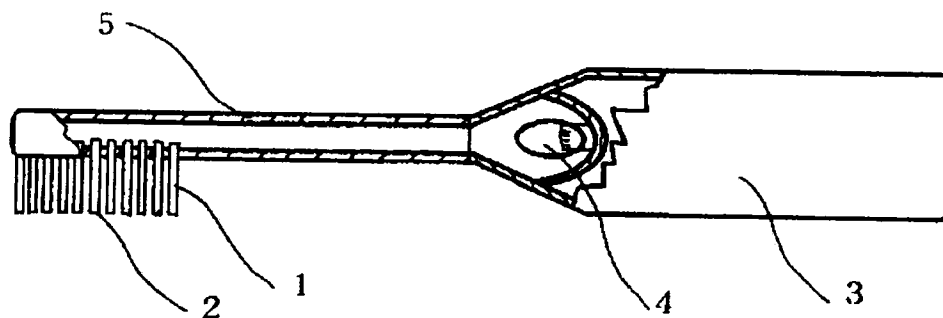
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



實用新案登録出願人 高橋 均

4002 実用 1924

